

TABELLONE THS – Manuale Operativo

Buone norme per una corretta carica del tabellone THS

1. **Selettore OFF** (in alto) quando si spegne - quando non riceve dati, i LED rimangono spenti, quindi verificare che sia proprio spento quando si ripone nella custodia. Se lasciato acceso x lungo tempo, la batteria si consuma anche a LED spenti (l'elettronica è comunque accesa e consuma);
2. **LED giallo "Batteria Scarica"**: si accende se carica batteria troppo bassa → collegare il prima possibile l'alimentatore esterno alla porta DIN240. Se tabellone acceso la ricarica delle batterie avviene solo se il consumo è inferiore alla corrente di ricarica (pochi led accesi), oppure a tabellone spento (15-20h x ricarica completa, ma può rimanere collegato all'alimentatore per tempi più lunghi senza danneggiare le batterie, anzi ne allunga la vita)
3. **LED verde "Batteria in carica"**: si accende quando la batteria è in carica



Descrizione funzionamento con vari sistemi di alimentazioni disponibili:

Tabellone acceso	Tabellone spento
Porta DIN240 "caricabatterie" circolare se collego l'alimentatore esterno o una batteria da 12V, LA BATTERIA INTERNA SI RICARICA se il consumo è inferiore alla corrente di ricarica (pochi led accesi)	Porta DIN240 "caricabatterie" circolare se collego l'alimentatore esterno o una batteria da 12V, LA BATTERIA INTERNA SI RICARICA
Porta DB15 "alimentazione + RS232" se collego l'alimentatore esterno o una batteria, il tabellone è alimentato dall'esterno (by-pass batterie) LA BATTERIA INTERNA NON SI RICARICA	Porta DB15 "alimentazione + RS232" se collego l'alimentatore esterno o una batteria, non succede nulla perché il tabellone è spento. LA BATTERIA INTERNA NON SI RICARICA

Tipo porta e pin	Funzione
 DB9 Accessori pin 1 = out +5V (per RX radio o GPS) pin 2 = RS232 RX pin 3 = RS232 TX pin 4 = GPS pin 5 = GND pin 7 = programmazione (dal 2015 -IN pulsante START orologio; CD-) pin 8 = programmazione	Porta dati ed accessori - RS232 RX\TX (dati da cronometro/firmware) - connessione radio - connessione pulsante START orologio\countdown - GPS NO ALIMENTAZIONE NE' RICARICA
 Banana 4 mm Giallo = RS232 RX Nero = GND	Porta dati - RS232 solo in RX Porta da usarsi per semplice collegamento al cronometro oppure di più tabelloni in cascata
 DIN 240 pin 4 = Positivo pin 3 = Negativo	INGRESSO CARICABATTERIA - alimentatore per ricarica - batteria 12V per ricarica LA BATTERIA INTERNA SI RICARICA
 DB 15 pin 4 = RS232 RX – dati in entrata pin 5 = RS232 TX – dati in uscita pin 12 = GND – massa pin 1, 2, 3, 9, 10, 11 = Positivo + pin 6, 7, 8, 13, 14, 15 = Negativo - nota: collegare più pin in parallelo per l'alimentazione consente di portare più corrente di alimentazione	Porta dati + alimentazione Utile per portare dati ed alimentazione contemporaneamente a diversi display <ul style="list-style-type: none"> - RS232 per RX/TX (dati da cronometro\pc) - Porta alimentazione <ol style="list-style-type: none"> a. Alimentatore 11 - 14V DC (consigliato 12Vdc 10 A) b. batteria 12V con capacità > 7Ah LA BATTERIA INTERNA NON SI RICARICA